

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1938

THÈSE

N°

762

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

Raymond, Georges BONVARLET

Né le 8 Septembre 1912, à DUNKERQUE (Nord)

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

Ancien Interne des Hôpitaux d'Orléans

UN CAS

DE RHINO-LARYNGO-SCLÉROME

TRAITÉ

PAR L'ÉLECTRO-COAGULATION

Président : M. F. LEMAITRE, professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAUVIGNE, 2

1938

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1938

THÈSE

N° _____

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

Raymond, Georges BONVARLET

Né le 8 Septembre 1912, à DUNKERQUE (Nord)

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

Ancien Interne des Hôpitaux d'Orléans

UN CAS

DE RHINO-LARYNGO-SCLÉROME

TRAITÉ

PAR L'ÉLECTRO-COAGULATION

Président : M. F. LEMAITRE, professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1938

I. — Professeurs

Anatomie
 Physiologie
 Physique médicale
 Chimie médicale
 Bactériologie
 Parasitologie et histoire naturelle médicale
 Pathologie médicale et générale
 Pathologie médicale
 Pathologie chirurgicale
 Anatomie pathologique
 Histologie
 Pharmacologie et matière médicale
 Thérapeutique
 Hygiène et médecine préventive
 Médecine légale
 Histoire de la médecine et de la chirurgie

Pathologie expérimentale et comparée
 Hydrologie thérapeutique et climatologie
 Clinique médicale

Hygiène et clinique de la première enfance
 Clinique des maladies des enfants
 Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale
 Clinique des maladies cutanées et syphilitiques
 Clinique des maladies du système nerveux
 Clinique des maladies infectieuses

Clinique chirurgicale

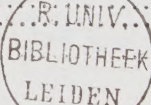
Clinique ophtalmologique
 Clinique urologique

Clinique d'accouchements

Clinique gynécologique
 Clinique chirurgicale infantile et orthopédie
 Clinique thérapeutique médicale
 Clinique oto-rhino-laryngologique
 Clinique thérapeutique chirurgicale
 Clinique propédeutique
 Clinique de la Tuberculose
 Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte
 Clinique cardiologie
 Assistance médico-sociale

Professeurs sans chaire

MM.
 ROUVIERE.
 Léon BINET.
 STROHL.
 POLONOVSKI.
 Robert DEBRE.
 BRUMPT.
 BAUDOUIN.
 ABRAMI.
 CHEVASSU.
 LEROUX.
 CHAMPY.
 TIFFENEAU.
 HARVIER.
 TANON.
 BALHAZARD.
 LAIGNEL-
 LAVASTINE
 FIESSINGER.
 CHIRAY.
 LOEPER.
 CARNOT.
 Marcel LABBE
 CLERC.
 LEREBOULLET
 NOBECOURT.
 H. CLAUDE.
 GOUGEROT.
 GUILLAIN.
 LEMIERRE.
 CUNEO.
 GOSSET.
 GREGOIRE.
 LENORMANT.
 TERRIEN.
 MARION.
 LEVY-SOLAL.
 COUVELAIRE.
 JEANNIN.
 MOCOQUOT.
 OMBREDANNE
 RATHERY.
 LEMAITRE.
 Pierre DUVAL
 VILLARET.
 TROISIER
 MATHIEU.
 LAUBRY.
 N.....
 HOVELACQUE
 MULON.
 OLIVIER.
 VERNE.



II. — Agrégés en exercice

MM.
 AMELINE Pathologie chirurgicale.
 BARIETY Pathologie médicale.
 FENARD Henri Pathologie médicale.
 BERNARD EL. Pathologie médicale.
 BESANÇON (J.). Hydrologie.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BULLIARD Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 COSTE Pathologie médicale.
 CHEVALLIER Pathologie médicale.
 DOGNON Physique.
 FUNCK-
 BRENTANO ... Pathologie chirurgicale.
 FEY Urologie.
 GAILLARD Parasitologie.
 GASTINEL Bactériologie.

MM.
 DE GAUDART
 D'ALLAINES .. Pathologie chirurgicale
 GAYET Physiologie.
 DE GENNES ... Pathologie médicale.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie
 HAZARD Pharmacologie.
 HUGUENIN Anatomie pathologique
 JOANNON Hygiène.
 LACOMME Obstétrique.
 LANTUEJOUL .. Obstétrique.
 LAROCHE Guy. Pathologie médicale
 LAVIER Parasitologie.
 LELONG Pathologie médicale.

MM.

LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
LEVEUF	Pathologie chirurgicale.
LEVY (M ^{re} J.)	Pharmacologie.
LEVY-VALENSI	Neurologie et Psychiatrie.
MENEGAUX ...	Pathologie chirurgicale.
MOLLARET	Pathologie médicale.
MOREAU	Pathologie médicale.
MOULONGUET..	Pathologie chirurgicale.
MOUQUIN	Pathologie médicale.
PETIT-	
DUTAILLIS	Pathologie chirurgicale.

MM.

PIEDELIEVRE..	Médecine légale
PORTES	Obstétrique.
RENARD (L.) ..	Ophthalmologie.
RICHE	Physiologie.
SANNIE	Chimie biologique.
SENEQUE	Pathologie chirurgicale.
TURPIN	Pathologie médicale.
VIGNES	Obstétrique.
WILMOTH	Pathologie chirurgicale.

III. — Agrégés rappelés à l'exercice pour le service des examens

MM.

ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.
BUSQUET	Pharmacologie.
CHAILLEY-	
BERT	Physiologie.

MM.

HEITZ-BOYER...	Pathologie chirurgicale.
LARDENNOIS ..	Pathologie chirurgicale.
LE LORIER ...	Obstétrique.
SCHWARTZ ...	Pathologie chirurgicale.
VAUDESCAL ...	Obstétrique.

IV. — Agrégés chargés de cours de clinique annexe à titre permanent

MM.

ALAJOUANINE..	} Clinique médicale
AUBERTIN	
BRULE	
CPABROL	
DONZELOT ...	
DUVOIR	
LIAN	
PASTEUR-VAL-	
LERY-RADOT..	
SEZARY	

MM.

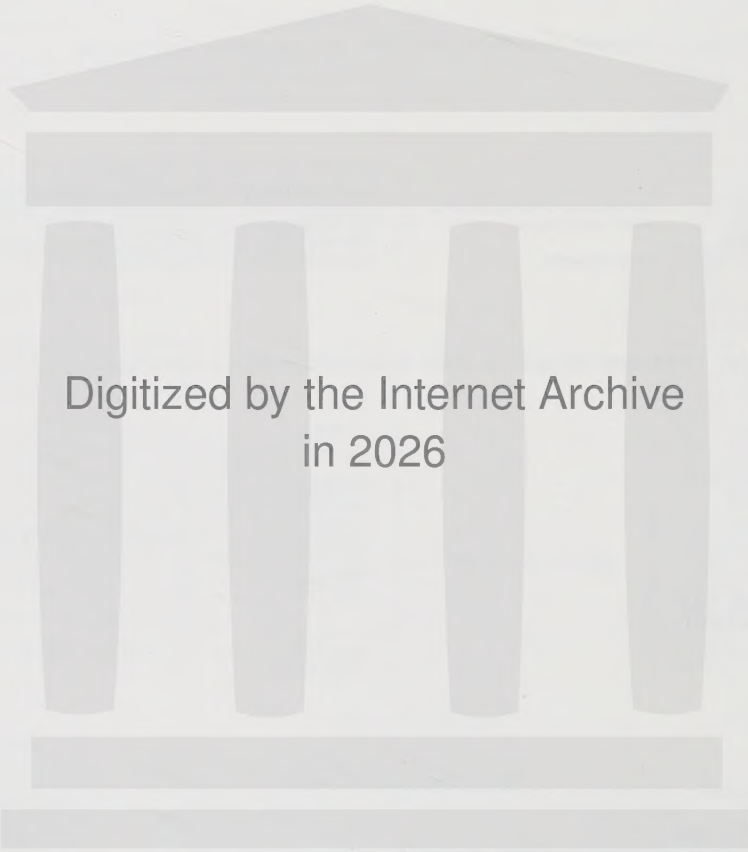
BASSET	} Clinique chirurgicale
BROcq	
CADENAT	
GATELLIER ...	
MOURE	
QUENU	
VELTER	
ECALLE	} Clinique obstétricale
METZGER	

V. — Chargés de cours

MM.

CHAILLET-BERT, agrégé	Education physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HALLE	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A LA MEMOIRE DE MA MERE

A MON PERE

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR LEMAITRE

Professeur de Clinique O.R.L. à la Faculté
Oto-Rhino-Laryngologiste de l'Hôpital Lariboisière

*Pour Le remercier du très grand honneur
qu'Il m'a fait en acceptant la présidence de
cette thèse.*

A MON MAÎTRE, MONSIEUR LE DOCTEUR F. BRETON

Oto-Rhino-Laryngologiste de l'Hôtel-Dieu d'Orléans
Ancien Assistant O.R.L. de la Clinique Notre-Dame de Bon-Secours

*Qui m'a inspiré le sujet de cette thèse.
Je suis heureux de pouvoir Lui exprimer ici
mes sentiments très reconnaissants pour son
enseignement de deux années.*

A MES MAÎTRES

DANS LES HÔPITAUX DE LILLE

A MES MAÎTRES

DANS LES HÔPITAUX DE PARIS

A MES MAÎTRES

DANS LES HÔPITAUX D'ORLÉANS

CHAPITRE PREMIER

OBSERVATION

(Observation recueillie dans le Service
du Docteur BRETON, O.R.L. de l'Hôtel-Dieu d'Orléans)

Le 26 novembre 1937, dans l'après-midi, entrant dans le Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôtel-Dieu d'Orléans Mlle E... K..., envoyée par le Docteur Estève, Médecin du Dispensaire de Gien, pour « une gêne respiratoire d'origine nasale ». Un laryngologiste de passage dans la région avait en effet conseillé la résection des cornets inférieurs et le redressement de la cloison.

Nous trouvons la malade couchée au moment de notre contre-visite, et, son état semblant peu inquiétant, nous remettons l'examen de la malade au lendemain matin.

L'interrogatoire de la malade, le lendemain, nous apprend qu'elle est Polonaise; elle a 26 ans, elle habite en France depuis quatre ans.

Elle s'explique difficilement et se plaint : essentiellement d'un essoufflement, qu'elle attribue à l'obstruction nasale, et accessoirement d'un enrouement léger. La dyspnée remonte à un an environ et s'est accrue

progressivement au point de la gêner dans son travail.

L'obstruction nasale est évidente, la malade ne respire que la bouche ouverte, mais en précisant les faits on se rend compte que les troubles respiratoires ne sont pas uniquement d'origine nasale. Il existe, surtout si on prend soin de faire exécuter quelques mouvements à la malade avant de l'examiner, un léger cornage et un peu de tirage sus-claviculaire. L'origine laryngée de la dyspnée est évidente.

L'examen de la malade nous montre :

1° A LA RHINOSCOPIE ANTÉRIEURE :

Avant tout, des fosses nasales sales et pleines de croûtes, comblées par d'énormes cornets inférieurs qui entrent en contact avec la cloison et gênent l'introduction du speculum nasi, en particulier du côté droit. Ces cornets ne sont pas anormaux que par leur volume; ils sont blanchâtres, d'apparence fibreuse; le stylet montre leur dureté, l'application de cocaïne adrénalinée, leur complète irrétractilité.

L'hypertrophie et l'irrtractilité des cornets rendent difficile l'examen des cornets moyens qui sont augmentés de volume et blanchâtres.

2° A LA RHINOSCOPIE POSTÉRIEURE :

On est frappé par l'obstruction presque complète de l'orifice choanal droit, par l'extrémité postérieure du cornet inférieur qui apparaît comme une masse

arrondie, blanchâtre, qu'on devine dure; à gauche l'hypertrophie est beaucoup moins marquée.

Les parois latérales et antéro-supérieures du cavum ont perdu leur coloration rose et sont d'apparence blanchâtre; du côté droit, dans la région de la fossette de Rosenmüller, existent de véritables travées fibreuses anastomosées entre elles, offrant un aspect grillagé, identiques aux lésions cicatricielles d'une syphilis tertiaire.

L'examen du pharynx buccal n'offre rien de particulier; par contre l'examen du larynx à la laryngoscopie indirecte se révèle plein d'intérêt.

Les bandes ventriculaires sont d'apparence normale et ont gardé leur coloration habituelle; par contre les cordes vocales, en particulier du côté droit, sont épaissies, boudinées, et ont perdu leur aspect nacré. Au-dessous des cordes vocales, les doublant, et faisant le tour de la sous-glote, se trouve une néoformation qui rétrécit considérablement la région et explique la dyspnée que présente la malade.

Cette néoformation blanchâtre circonscrit en virole la sous-glote; elle est particulièrement exubérante du côté droit où elle atteint presque la ligne médiane; du côté gauche on n'aperçoit cette néoformation que dans la position d'ouverture maxima des cordes vocales.

L'examen à la laryngoscopie directe ne fait que préciser les signes ci-dessus.

En dehors de ces signes rhino-pharyngo-laryngés

l'examen et l'interrogatoire de la malade ne révèlent aucun autre signe pathologique.

Comme nous l'avons dit, c'est une Polonaise, des environs de Varsovie, âgée de 25 ans; elle est en France, comme ouvrière agricole, depuis quatre ans, après avoir travaillé sept mois en Allemagne du Sud.

Ses parents, ses frères et sœurs sont bien portants; elle-même n'a jamais été malade. Elle n'a pas maigri depuis un an et n'a jamais présenté de poussée fébrile; ses réflexes sont normaux; il n'y a ni sucre, ni albumine dans les urines

En somme nous avons devant nous une malade dont l'affection est uniquement caractérisée par une gêne respiratoire due à un rétrécissement de la sous-glotte avec grosse hypertrophie des cornets; toutes ces lésions sont beaucoup plus accentuées à droite.

La possibilité d'une tuberculose est rapidement éliminée, ne donnant pas de lésions semblables; d'ailleurs l'état général de la malade est excellent et elle ne présente aucun signe clinique de tuberculose. Par précaution elle est confiée, le 2 décembre, au service de Radiologie, qui nous répond : « Pas de lésion parenchymateuse suspecte » ; plusieurs examens de crachats restent négatifs.

En réalité, deux affections paraissent à la rigueur pouvoir donner des lésions de ce genre :

soit une tumeur maligne de la sous-glotte,

soit la syphilis à la période tertiaire, réalisant un syphilome diffus, vue la fréquence des localisations syphilitiques dans cette région.

On décide d'orienter d'abord les recherches sur une possibilité de syphilis. Le 30 novembre nous pratiquons une première prise de sang, pour réaction de Bordet-Wassermann, qui est négative, ainsi que les réactions de Hecht, Kahn et Meinicke. Nous tentons une réactivation avec quatre injections intraveineuses de 1 centigramme de cyanure de mercure ; un nouveau Bordet-Wassermann reste négatif. L'absence de tests humoraux de la syphilis coïncidait avec l'absence de manifestations cliniques de la syphilis tertiaire.

Emettant alors la possibilité d'une tumeur maligne, on pratique une biopsie le 10 décembre : un fragment est prélevé juste au-dessous de la corde vocale droite et expédié au Laboratoire de la Faculté de Médecine de Paris, avec la mention : « Néoplasme ? ». La réponse nous parvient le 22 décembre :

« Sous un revêtement Malpighien très légèrement
« hyperplasique, on trouve un chorion épaissi et con-
« tenant une bande fibreuse qui, dans son centre, pré-
« sente une structure chondroïde vraisemblablement
« métaplasique. Cette formation curieuse ne ressem-
« ble pas à une tumeur, mais fait plutôt penser à la
« séquelle d'une inflammation survenue antérieure-
« ment. »

Au reçu de cette réponse, en raison de la nationalité polonaise de la malade, on émet alors la possibilité d'un rhino-laryngo-sclérome, malgré l'extrême rareté de cette affection en France.

Nous prélevons du mucus sur le cornet inférieur droit et nous l'envoyons au Laboratoire de l'Hôtel-

Dieu d'Orléans pour recherche du bacille de Frisch. On nous répond : « Présence de bacilles à Gram négatif, les caractères de ces bacilles correspondent à ceux indiqués pour le bacille du rhinosclérome ».

Au début de janvier on décide de procéder à une deuxième biopsie; mais, dans la nuit du 5 au 6 janvier, à 2 heures du matin, nous sommes appelés au chevet de la malade, prise d'un spasme de la glotte. Au moment où nous allons pratiquer de toute urgence une trachéotomie inter-crico-thyroïdienne, avec la canule de Butlin-Poirier, le spasme cesse et la respiration se rétablit, mais il persiste un tirage très important, et la malade reste plongée dans un demi-coma. Nous prévenons le Docteur Breton, qui pratique immédiatement une trachéotomie, sans aucune anesthésie.

Après cet incident la malade est laissée au repos jusqu'au début de février.

A cette date, la laryngoscopie montre une prolifération importante de la néoformation sous-glottique; une deuxième biopsie est pratiquée le 10 février. Nous portons nous-même le fragment prélevé, au Docteur Ardoin, dans le service du Professeur Lemaitre, pour avoir la confirmation du diagnostic de rhino-laryngo-sclérome.

La réponse nous parvient le 15 février :

« Les fragments sont tous revêtus d'une bande de
« tissu épithélial pavimenteux stratifié, un peu
« hyperplasié par endroits. En d'autres endroits, au
« contraire, ce revêtement épithélial comporte des

« phénomènes de desquamation et se trouve extrê-
« mement réduit. Les cellules du corps muqueux,
« frappées de dégénérescence hyaline, avec phéno-
« mènes de régression (vacuoles, dégénérescence
« pycnotique du noyau) ne sont plus réunies que par
« des filaments d'union, bien apparents, réalisant un
« faux aspect réticulaire. Ce revêtement est assez
« fréquemment traversé par des leucocytes. Sa basale
« se montre partout nette, régulière et sans effraction.
« Absence de phénomènes de kératinisation ou de
« parakératose. Par places on peut observer, ceci sur-
« tout en regard de la membrane basale, quelques
« karyokynèses, quelques noyaux hyperchromatiques,
« se traduisant par la pénétration de quelques bour-
« geons épidermiques dans la sous-muqueuse. Ce revê-
« tement ne comporte nulle part le moindre caractère
« de malignité. Le stroma présente une infiltration
« cellulaire polymorphe : lymphocytes, lympho-
« blastes et plasmocytes sont entassés, sans ordre,
« dans les mailles délicates d'un réseau collagène;
« les plasmocytes semblent néanmoins fournir les
« éléments prédominants.

« A ces cellules viennent s'ajouter, disséminées sans
« aucun ordre, des cellules plus volumineuses,
« malheureusement très altérées par le passage dans
« les différents réactifs, et surtout par une fixation
« défectueuse.

« On peut observer en certains endroits un réticu-
« lum cytoplasmique très grêle, à disposition radiaire,
« avec vacuoles plus ou moins volumineuses. Le

« noyau, très riche en chromatine, est souvent rejeté
« à la périphérie de la cellule. Ces éléments corres-
« pondent à des cellules de Mikulicz en souffrance.
« Ailleurs, présence de corpuscules réfringents, à
« cytoplasme homogène fortement acidophile, com-
« portant un petit noyau aplati, périphérique; beau-
« coup de ces éléments en sont d'ailleurs dépourvus.
« Ces éléments correspondent aux corpuscules hya-
« lins de Rüssel.

« Peu nombreux vaisseaux; ils comportent tous un
« endothélium turgescent; les plus volumineux sont
« doublés d'une gaine sclérogène assez épaisse, contre
« laquelle viennent s'entasser les éléments du tissu
« de granulation.

« Le tissu conjonctif de soutien, réparti en fais-
« ceaux courts et épais, montre un début net d'évo-
« lution fibro-hyaline.

« Les éléments glandulaires rencontrés dans les
« fragments secondaires ne comportent qu'un certain
« degré d'hyperplasie.

« En résumé :

« Lésions caractéristiques de sclérome (Cellules
« de Mikulicz, corpuscules de Rüssel, associés à
« une évolution fibro-hyaline au début). Ces lésions
« semblent bien correspondre aux deuxième, troi-
« sième stades intermédiaires de Szmurlo d'un rhi-
« nosclérome. »

En présence d'un diagnostic certain de rhino-
laryngo-sclérome on décide alors un traitement des
lésions laryngées par électro-coagulation.

Le 4 mars, sous anesthésie locale, le Docteur Breton pratique une thyrotomie; il procède à l'exérèse au bistouri électrique de la masse sous-glottique droite jusqu'à l'aile thyroïdienne, exérèse qu'il fait suivre d'une première séance d'électro-coagulation. La brèche thyroïdienne et la plaie cutanée sont maintenues ouvertes à l'aide de mèches.

On procède ensuite à cinq autres séances d'électro-coagulation, à raison d'une séance tous les dix jours. On arrive ainsi à détruire complètement la masse sous-glottique, et une partie de la corde vocale droite sur laquelle empiétaient les lésions.

Concurremment la malade reçoit, deux fois par semaine, une injection intramusculaire de muthanol; huit piqûres au total.

Devant la perméabilité de la région sous-glottique, constatée à l'examen laryngoscopique, la canule est enlevée au début du mois de mai. La respiration est alors très aisée; le tirage a disparu, il n'existe plus de cornage; seule persiste la dysphonie.

L'orifice de trachéotomie se comble spontanément en l'espace d'une quinzaine de jours.

Au début du mois de juin, l'état laryngé est stationnaire; on constate cependant, au niveau de la commissure antérieure, l'apparition d'un petit bourgeon blanchâtre, qui est extrait à la pince par les voies naturelles.

A cette époque l'examen des fosses nasales montre une modification de l'état des cornets. Ceux-ci sont toujours durs et blancs, mais leur hypertrophie tend

à diminuer, et, de ce fait, la respiration nasale s'améliore considérablement.

L'état des lésions est inchangé quand la malade quitte le service à la fin du mois de juillet, pour aller passer deux mois à la campagne où elle va reprendre une vie active, sans se plaindre de la dyspnée d'effort qu'elle présentait auparavant. Elle doit rentrer à l'hôpital au début d'octobre pour plastique de la cicatrice de thyrotomie.

La malade rentre dans le service le 3 octobre. Les lésions ont franchement évolué vers l'amélioration; la sous-glotte est toujours aussi large; le bourgeon charnu qui s'était formé au niveau de la commissure antérieure n'a pas reparu; la corde vocale droite s'est reformée au point de rendre à la malade une voix presque normale, mais un peu enrouée. La sous-glotte a repris une coloration rose, et les tissus semblent avoir retrouvé leur souplesse habituelle.

Après l'examen laryngé, la rhinoscopie montre une grosse amélioration: l'hypertrophie des cornets n'existe plus; au contraire, les cornets paraissent atrophiés, en particulier du côté gauche; les fosses nasales offrent l'aspect d'une rhinite atrophique à son début.

Le 10 octobre, sous anesthésie locale, plastique de la cicatrice de thyrotomie; suites opératoires normales.

La malade, en apparence guérie, quitte définitivement le service le 22 octobre. Elle doit revenir nous voir dans un mois.

CHAPITRE II

ETUDE DU RHINO-LARYNGO-SCLEROME

Le rhino-laryngo-sclérome est une maladie infectieuse, chronique, caractérisée par un catarrhe chronique, avec infiltrations sclérosantes et progressives des voies aériennes supérieures; s'ulcérant rarement mais aboutissant d'habitude à des rétrécissements cicatriciels graves.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE.

Cette maladie est exceptionnelle en France et ne s'observe que chez les sujets originaires d'une région où le sclérome règne à l'état endémique.

La patrie du sclérome est la Pologne, d'où l'affection s'étend à la partie Nord de l'Europe Centrale.

Mais la Pologne n'est pas la seule source du sclérome, puisqu'on l'observe à l'état endémique dans d'autres parties du Monde : Italie du Sud, Espagne, Egypte, Indes, Japon, Océanie, et plus particulièrement Amérique du Sud. Dans l'Amérique du Nord elle se présente comme importée par les immigrants.

INFECTION ET CONTAGION.

La maladie n'est transportable expérimentalement ni sur l'homme, ni sur l'animal. Les observations tendant à prouver le caractère familial du sclérome sont rares. Schrötter, de Vienne, en rapporte un cas; Cisler, de Prague, en rapporte 3 sur les 75 cas qu'il a réunis.

Il semble bien que le sclérome soit contracté par contact; et on ne peut douter ni de son infectiosité, ni de sa contagiosité, qui sont d'ailleurs très minimes, car, outre le contact, différents genres de conditions extérieures et de prédispositions sont nécessaires.

RÔLE DU SEXE ET DE L'ÂGE.

Dans la statistique de Cisler, sur 75 cas ⁽¹⁾ 36 sont du sexe masculin et 39 du sexe féminin, et d'après d'autres statistiques il semble bien que les deux sexes soient touchés dans la même proportion.

Au contraire, l'âge joue un rôle important; la même statistique de Cisler donne :

de 10 à 20 ans :	7 cas
de 20 à 30 ans :	28 cas
de 30 à 40 ans :	14 cas
de 40 à 50 ans :	14 cas
de 50 à 60 ans :	7 cas
de 60 à 70 ans :	5 cas

(1) CISLER, *Bulletin de l'Office International d'Hygiène publique*, t. XVI, janvier 1924, N° 1.

Dans l'observation que nous présentons il s'agit d'une femme âgée de 25 ans.

ETIOLOGIE.

On admet en général que le sclérome est déterminé par un bacille décrit par Frisch, très voisin du pneumobacille de Friedlander.

Dans les tissus, ce bacille est encapsulé; il siège soit en dehors des cellules, soit dans les globules blancs, soit dans les cellules de Mikulicz. En cultures, faciles à obtenir, le bacille de Frisch présente les caractères du pneumobacille, dont il se distingue par la non fermentation des sucres, la non coagulation du lait et le bleuissement du petit-lait tournesolé.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE (1).

Au point de vue macroscopique, on peut différencier trois stades :

Au début le sclérome se présente comme un catarrhe chronique qui se distingue des autres processus semblables par la production d'une sécrétion visqueuse aboutissant à la formation de croûtes.

Dans un deuxième stade, il y a formation sur la muqueuse, de nodules qui présentent la propriété essentielle du sclérome : une dureté cartilagineuse.

Le troisième stade est dominé par la formation

(1) HENKE et LUBARSCH : *Spezielle pathologische, Anatomie.*

d'une cicatrice semblable aux cicatrices syphilitiques.

Les lésions observées chez notre malade correspondaient au deuxième stade pour les lésions rhino-pharyngées et au troisième stade pour les lésions sous-glottiques.

Les premiers auteurs, étudiant cette affection, avaient seulement remarqué des troubles d'origine nasale, et, localisant les lésions aux fosses nasales et au cavum, lui donnèrent le nom de rhinosclérome, quoique déjà en 1870 Hébra ait démontré la fréquence des localisations laryngées. Dix ans après Ganghofner déclarait que le sclérome envahit souvent le larynx; spécialement la région sous-glottique. Plus tard, Schrötter affirmait que le larynx peut être le siège unique de la maladie, sans que la muqueuse nasale soit intéressée. Ce dernier avis n'est pas universellement accepté, car plusieurs auteurs ont démontré que la muqueuse nasale est toujours atteinte, même si les troubles du côté du nez ne sont pas caractéristiques. D'après la statistique de Sterling dans son article : « Le sclérome en Pologne », la localisation la plus fréquente du processus scléromateux est l'atteinte simultanée du nez, du cavum et du larynx; il en était ainsi chez notre malade.

Au point de vue microscopique on peut également distinguer trois stades :

- 1° Stade précoce : tissu granuleux indifférencié;
- 2° Stade des cellules de Mikulicz et de la dégénérescence hyaline.

3° Stade de prolifération du tissu conjonctif et de rétraction cicatricielle.

Le premier stade correspond à la phase catarrhale. Les vaisseaux sont nombreux, le tissu de granulation contient des plasmocytes et des polynucléaires. Ce qui frappe à ce stade, c'est la métaplasie précoce de l'épithélium qui ne manque jamais.

Les cellules de Mikulicz sont de grosses cellules contenant un réseau cytoplasmique très grêle, avec des vacuoles plus ou moins volumineuses ; le noyau est soit central, soit périphérique. Quelques-unes de ces cellules sont bourrées de bactéries, d'autres en contiennent peu ou pas du tout. Parfois les bacilles se trouvent à l'état libre entre les vaisseaux lymphatiques. Selon Streit, diverses cellules peuvent être à l'origine des cellules de Mikulicz. Selon d'autres, ce seraient des cellules conjonctives fixes, des plasmocytes dégénérés ou même des cellules épithéliales qui donneraient naissance aux cellules de Mikulicz.

Les cellules de Mikulicz deviennent très nombreuses pendant la phase de dégénérescence hyaline. A ce moment on note une rétraction du tissu de granulation qui fait place à des faisceaux plus ou moins épais, entre lesquels on note des groupes de cellules de Mikulicz.

Comme dans d'autres inflammations chroniques, on peut trouver à ce stade des formations tissulaires hyalines en quantité considérable.

On trouve des sphérules hyalines (corpuscules de

Rüssel) non seulement dans les cellules, mais aussi à l'état libre dans la lumière des vaisseaux.

Le troisième stade est le stade de prolifération conjonctive et de rétraction tissulaire.

SYMPTÔMES.

En règle générale, le début est marqué par une rhinite chronique, un catarrhe nasal et rhino-pharyngé, avec croûtes et épistaxis qui font penser à l'ozène. La muqueuse nasale s'épaissit, formant des plaques hyperplasiques qui gagnent les voies aériennes jusqu'à la trachée. Pour certains auteurs, les lésions du sclérome débuteraient sur le pourtour des choanes et les replis pharyngo-staphylins ; il se formerait ensuite un cercle d'infiltration qui gagnerait les parois latérales du cavum.

Deux évolutions sont alors possibles : le sclérome peut s'extérioriser entraînant alors une déformation de la pyramide nasale avec parfois formation d'abcès, ou au contraire, comme c'était le cas pour la malade de notre observation, avoir une évolution essentiellement interne, localisée à la muqueuse des voies aériennes supérieures.

Dans le premier cas, le nez se gonfle, s'élargit, s'indure, et prend un aspect monstrueux, les orifices nasaux se rétrécissent et souvent la lèvre supérieure est atteinte par l'infiltration. Au niveau du pharynx buccal, il y a de l'épaississement, soit sus-glottique, soit glottique, mais surtout de l'infiltration chronique

de la sous-glotte, signe très important de l'affection (Observation). Souvent on observe des croûtes et des adhérences au niveau des cordes. La voix est très altérée et l'haleine a une fétidité toute particulière. Fait important : les ganglions ne sont pas envahis, et il n'existe pas d'ulcération profonde.

EVOLUTION.

Cette affection est remarquable par sa lenteur et son évolution progressive. Durant dix ans et plus, zone par zone, la sclérose fait suite à l'infiltration, sans qu'on observe de douleurs ni d'ulcération. Les signes fonctionnels sont minimes jusqu'au jour où apparaissent les troubles respiratoires. C'était le cas pour notre malade chez qui le seul signe de son affection était la dyspnée.

PRONOSTIC.

Le pronostic en est fatal : l'extension progressive de l'infiltration à la trachée et aux bronches aboutit à une sténose cicatricielle incurable que la trachéotomie et les dilatations ne peuvent améliorer. Le malade meurt souvent d'une complication pulmonaire ou de la tuberculose.

DIAGNOSTIC.

1° *Diagnostic positif.* — Le rhino-laryngo-sclérome est une affection spéciale, diagnostiquée facilement

dans les pays où elle est endémique ; ailleurs il faut y songer. Le siège respiratoire, l'absence de douleurs, l'extension progressive des lésions hyperplasiques, l'examen microscopique et bactériologique facilitent le diagnostic.

Kabelik (1) attache une grande importance au diagnostic bactério-sérologique du sclérome. D'après lui, le bacille de Frisch est constant, et le séro-diagnostic donne des résultats positifs une fois sur deux. Le sérum des malades n'agglutine pas les bacilles, et ne précipite pas les cultures, mais il donne en présence de l'antigène spécifique la réaction de fixation du complément ; cette réaction est faible et inconstante avec les bacilles encapsulés autres que le bacille de Frisch. Comme antigène on emploie une culture de vingt-quatre heures émulsionnée dans dix centimètres cubes d'eau distillée, et chauffée pendant une heure à 60°. On emploie 0,25 à 0,50 centimètre cube d'antigène, 0,2 centimètre cube de sérum inactivé, et une série de doses du complément. Sur 25 sérums, la réaction était négative pour un seul, très forte pour la moitié, plus faible pour le reste.

La réaction intra-cutanée avec des extraits de bacilles a donné de bons renseignements (Soukup) mais n'est pas encore tout à fait passée dans la pratique.

2° *Diagnostic différentiel.* — A la période de début on évitera de confondre l'ozène avec le rhino-sclé-

(1) KABELIK. *Seuchenbekämpfung*, t. II, 1925, p. 122.

rome ; c'est la rhinoscopie postérieure qui donnera généralement la clef du diagnostic en montrant sur les parois du cavum les lésions caractéristiques du sclérome.

A la période d'état le diagnostic est en général facile avec les tumeurs malignes ; d'ailleurs une biopsie (Observation) en cas de doute permet d'éviter toute erreur.

La lèpre et le lupus sont caractérisés par des nodosités plus petites, plus rouges et plus hémorragiques qui diffèrent de l'infiltration lisse du sclérome.

Le diagnostic le plus important, parfois difficile, est la syphilis à la période tertiaire quand elle réalise un syphilome diffus. Ce sont alors les épreuves de laboratoire qui, en cas de doute, permettront de poser le diagnostic.

CHAPITRE III

TRAITEMENT

De nombreux traitements du rhino-laryngo-sclérome ont été essayés, et la plupart semblent avoir donné plus d'insuccès que de succès.

Durant la première période d'évolution du rhino-laryngo-sclérome, le traitement doit être uniquement médical. Au contraire, lors de l'apparition des troubles respiratoires dus à la sténose laryngée, le traitement chirurgical reprend alors tous ses droits, car seul il peut sauver la vie du malade.

1° TRAITEMENT MÉDICAL.

Traitement chimiothérapique. — D'après Kabelik (1), l'antimoine et le bismuth possèdent une activité remarquable. Il emploie l'antimoine sous forme de tartre stibié en solution à un pour cent : une injection de 5 centimètres cubes tous les huit jours.

Pour notre malade nous avons employé le bismuth sous forme de muthanol.

(1) KABELIK. *Seuchenbekämpfung*, t. II, 1925, p. 122.

Traitement radiothérapique. — Cisler rapporte deux cas où neuf applications ont fait disparaître entièrement l'infiltration des narines et de la lèvre supérieure.

Pena Chavarria et Ernst Nauck ⁽¹⁾ rapportent le cas d'une jeune fille de quinze ans chez qui l'affection avait surtout touché les fosses nasales : cloison très épaissie, cornets hypertrophiés, ailes du nez indurées. Un traitement mixte fut institué : 35 injections intra-veineuses de tartre stibié, à raison de deux par semaine, qui furent bien supportées. En même temps : 4 séances de radiothérapie, une tous les quinze jours (intensité : 5 milli-ampères ; tension : 100.000 volts. l'épaisseur de la plaque filtrante d'aluminium : 3 millimètres. Durée : cinq minutes). Au début du traitement, il y eut une réaction locale : douleurs, augmentation de la sécrétion ; ensuite, amélioration progressive. La guérison fut obtenue au bout de six mois.

Traitement spécifique. — Par la rhinosclérine (obtenue des produits du bacille de Frisch).

Ce traitement a surtout été essayé en Tchécoslovaquie par Vymola et Kutvirt ⁽²⁾.

Kutvirt arrive à cette conclusion, qu'on peut arrêter le processus infectieux en employant des doses progressivement augmentées. Le but de ce traitement, dit Kutvirt, est d'immuniser les environs et d'empêcher l'extension du processus. Donc on ne cherche pas

(1) *Arch. fur Schiffs und Tropen Hygien*, t. XXXIII, 1929, pp. 12-18.

(2) CISLER, J. *Bulletin de l'Office International d'Hygiène publique*, t. XVI, janvier 1924, N° 1.

la guérison, mais l'immunisation temporaire, et c'est pourquoi il est nécessaire que le malade se soumette de temps en temps à de nouvelles injections.

2° TRAITEMENT CHIRURGICAL.

Nous réserverons le traitement chirurgical pour les sténoses laryngées entraînant de la gêne respiratoire et nécessitant une trachéotomie (Observation).

A ce stade avancé de l'affection, un traitement médical se révèle impuissant, et seul un traitement local supprimant les formations fibreuses peut espérer rendre au malade une filière respiratoire suffisante.

Avant la période de sténose cicatricielle, on peut tenter la dilatation,

soit intermittente avec le catheter de Schrötter,
soit permanente avec les tubes d'O'Dyver ou d'autres tubes semblables.

Mais quand on se trouve en présence de lésions cicatricielles organisées et rétrécissant à l'extrême la fente glottique, la dilatation ne peut donner aucun résultat, et dans ces cas le traitement de choix nous semble (après trachéotomie) l'électro-coagulation.

Il nous semble difficile de pouvoir pratiquer cette électro-coagulation par les voies naturelles, car la masse à faire disparaître est très importante, les manœuvres sont aveugles, et il faudrait un très grand nombre de séances trop pénibles pour les malades.

Au contraire, lorsque, après thyrotomie et ouverture de la cavité endo-laryngée, on s'est rendu compte

du volume et de l'étendue de la néo-formation caractéristique du rhino-laryngo-sclérome, il est très facile d'agir de la façon suivante :

Au bistouri électrique on pratique l'exérèse de la plus grande partie de la masse fibreuse, et on procède à une première séance d'électro-coagulation ; à l'aide de mèches on maintient ouvertes la brèche laryngée et la plaie cutanée, et on pratique tous les huit ou dix jours les séances d'électro-coagulation nécessaires à la destruction complète des tissus fibreux de néo-formation.

L'électro-coagulation permet d'obtenir une cicatrice souple, avec retour de la muqueuse laryngée à un aspect sensiblement normal.

L'orifice glottique ainsi libéré, on peut retirer la canule de trachéotomie. La cicatrisation des plans superficiels et profonds se fait le plus souvent spontanément, sinon on pratiquera une plastique pour refermer l'orifice de trachéotomie.

Il nous semble bon, comme nous l'avons fait avec succès chez notre malade, d'associer aux séances d'électro-coagulation, un traitement médical : bismuth ou tartre stibié, pour agir en même temps sur les lésions rhino-pharyngées.

De cette étude montrant la diversité des traitements tentés avec plus ou moins de succès, on peut déduire l'incertitude où l'on se trouve actuellement au sujet de la thérapeutique du rhino-laryngo-sclérome.

Cependant la méthode que nous avons rapportée

semble avoir donné un bon résultat ; notre malade a repris une vie active, depuis plus de trois mois. Mais la guérison date à peine de cinq mois, et le recul du temps est insuffisant pour conclure à la guérison définitive et affirmer l'efficacité de traitement chirurgical du rhino-laryngo-sclérome.

CONCLUSIONS

I. — Le rhino-laryngo-sclérome est une affection très rare en France, qui ne se voit que chez les sujets originaires d'une région où la maladie règne à l'état endémique.

II. — Dans le cas que nous avons présenté, l'affection touchait le rhino-pharynx et le larynx ; le siège sous-glottique des lésions est une caractéristique importante de cette maladie.

III. — Il s'agit d'une affection grave, puisque l'abondance des tissus fibreux a nécessité trachéotomie et laryngostomie.

IV. — Cette laryngostomie a dû être suivie d'un évitement complet de la sous-glotte, pour permettre de retirer la canule de trachéotomie.

V. — A la période terminale de l'affection, seul le traitement chirurgical peut sauver la vie du malade ;

mais il ne s'agit pas de guérison définitive, car, malgré un traitement médical qui arrête parfois l'évolution, les récidives sont la règle dans le rhino-laryngo-sclérome.

Vu :

LE DOYEN :
TIFFENEAU.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THESE :
LEMAITRE.

Vu et permis d'imprimer :

LE RECTEUR DE L'ACADÉMIE DE PARIS,
ROUSSY.

BIBLIOGRAPHIE

- ABRAMOWICZ (L.), EPSTEINOWNA (T.) et MILINSKASZWOJ-NICKA (Z). — Réaction d'agglutination dans le séro-diagnostic du sclérome. (*Polski Presglas oto-laryng* ; vol. 10, fasc. 1934-1935, in *Revue d'oto-rhino-laryngologie*, novembre 1935.)
- ALAGNA (G.). — Beitrag zur Aetiologie und feinen struktur des rhinoskleroms. (*Centralbl. f. Bakteriolog.* 1^o Abth. 1920. Originale LXXXV, pp. 38-42.)
- ALEXANDROFF (J.). — Un cas de sclérome dégénéré, d'abord en papillome dur, puis en épithélioma pavimenteux. (*Vestnik Sovietskoi oto-rhino-laryng.*, in *Revue oto-rhino-laryngologie*, N^o 2, février 1934.)
- ALOUKER (S.) et DRABKINE (S.). — Etat de l'ouïe et de l'appareil vestibulaire dans le sclérome. (*Vestnik Sovietskoi oto-rhino-laryng.*, in *Revue d'oto-rhino-laryngologie*, N^o 2, février 1934.)
- BARRAUD. — Considérations sur le rhino-sclérome (*Congrès de la Société Française d'oto-laryngologie*, mai 1923.)
- Législation internationale du sclérome. (*II^e Congrès International d'oto-rhino-laryngologie*, Madrid, septembre 1932. *La Presse Médicale*, N^o 96, novembre 1932.)

- BARRAUD (M.-A.). — Considérations sur le sclérome. (*Arch. inter. de laryngologie*, Paris 1923, XXIX, pp. 839-850.)
- BAUROWICZ. — Sur cent cas de sclérome. (*Arch. d'oto-rhino-laryng.*, 1900, t. 10, p. 363.)
- BEHM. — Über Fruhdiagnose de Röntgenbestrahlung des rhinoskleroms. (*Zeits fur Hals Nasen und ohrenh.*, Bd. 8, 1924.)
- BELINOFF. — Epidémiologie du sclérome. (*II^e Congrès International d'oto-rhino-laryngologie*. Madrid, septembre 1932. *Presse Médicale*, N° 96, novembre 1932.)
- BELINOW (I. S.). — L'état actuel de la question du sclérome. (*III^e Congrès International d'oto-rhino-laryngologie*, Berlin, août 1936, in *Annales d'oto-laryngologie*, N° 9, septembre 1936.)
- BERLINER-BLAU. — Sérologie, bactériologie et séméiologie du sclérome. (*Oto-laryngologii Slavica*, vol. IV, 1932-1933, in *Revue d'oto-rhino-laryngologie*, N° 5, mai 1934.)
- BERTRAND (H.-M.-J.). — Du rhino-sclérome. Un cas traité par la diathermo-coagulation. (*Thèse de Paris*, 1927. N° 383, Arnette, éditeur.)
- BESSE (A.). — Le foyer de rhino-sclérome des vallées de Bagnes et d'Entremont. (*Thèse de Lausanne*, 1923 ; in 8, 23 p.)
- BILANCIONI (G.). — Innesti sperimentali di rhinoscleroma. (*Pathologica, Genova*, 1926, XVIII, pp. 57-61.)

- BOSERUP. — Rhinosclérome. Présentation d'un cas avec lésions du nez, du cavum et du pharynx. (*Société danoise d'oto-laryngologie*, 1921.)
- BOURAK. — Pronostic du sclérome. (*Viesnik Soviet. oto-rhino-laryng.* N° 1, 1935, in *Revue d'oto-rhino-laryngologie*, décembre 1935.)
- Clinique et thérapeutique du sclérome. (*II^e Congrès International d'oto-rhino-laryngologie*, Madrid 1932, *Presse Médicale*, N° 96, novembre 1932.)
- BOURGEOIS (H.). — Un cas de rhino-sclérome. (*Arch. intern. de laryngologie*, XXXIII, mai 1927, pp. 615-617.)
- BRIGARD. — Introduction à l'étude du sclérome en Colombie. (*II^e Congrès International d'oto-rhino-laryngologie*, Madrid 1932, *Presse Médicale*, N° 96, novembre 1932.)
- CHAVARRIA (A.) et NAUCK (Ernst). — Sur l'extension du rhino-sclérome en Amérique centrale (*Arch. fur Tropa-hygiene*, t. XXXIII, 1929, pp. 12-18.)
- CHIARI. — Maladies du nez. (Leipzig et Wien, 1902.)
- CISLER. — Prophylaxie du sclérome. (*Casopis Lek. Cesk.*, 1924, N° 21-22.)
- Sclérome en Tchécoslovaquie. (*II^e Congrès de la Société Tchécoslovaque d'oto-laryngologie*, mai 1923.)
- CISLER (J.). — Le sclérome infectieux en Tchécoslovaquie. (*Bulletin de l'Office International d'hygiène publique*, Paris 1924, XVI, pp. 60-69.)

- Prevention of rhino-scleroma. (*Casopis. Lek. Cesk. Praha*, 1924, LXIII, pp. 817-848.)
- DOBZANSKI. — Aspect clinique et traitement du sclérome. (*Polska Gazeta Lekarska*, N° 36, septembre 1933.)
- ELBERT (B.), FELDMANN (B.) et GERKES. — Die epidemiologische mod. Klinische bedeutung der Komplementbindungsreaction bei rhinosklerom. (*Central. fur bakteriolog.*, 1927, pp. 384-393.)
- FELDMANN (B.). — Zur epidemiologie des skleroms. (*Monatschr. fur ohrenh.*, LXII, février 1928, pp. 131-147.)
- Histo-pathologie du sclérome. (*Viesnik Sovjetskoï O. R. L.*, N° I, 1935, in *Revue de laryngologie oto-rhino*, décembre 1935.)
- FIGI (A.). — Rhinoscleroma. (*Proceed staff meeting, Mayo clinic*, III, 1928, p. 118.)
- FIGI et THOMPSON. — Rhinoscleroma. (*Journ. of the Amer. med. association*, septembre 1928.)
- FRISCH (Von). — Etiologie du rhino-sclérome. (*Wien Med. woch.*, 1882.)
- GANGHOFNER. — Le sclérome. (*Zeitschr. fur Heilkunde*, 1880, N° 5.)
- GASIOROWSKI (N.). — Le problème de l'étiologie du sclérome. (*Polska gazetta Lekarska*, N° 36, septembre 1933.)
- GENZ. — Rhino-sclérome du nez et du larynx chez un enfant de dix ans. (*Société Viennoise de laryngologie*, novembre 1922.)

GERBER. — Sklerom. (*Med. Klinik*, 1910.)

— Sclérome en Prusse. (*Berlin klin. woch.*, 1903, p. 251.)

GUERKESSE et KLONKERE. -- La réaction de fixation du complément dans le sclérome comme méthode de contrôle de l'efficacité du traitement. (*Annales de l'Institut Pasteur*, octobre 1935.)

GONZALES. — Présentation d'un cas de sclérome. (*II^e Congrès International d'oto-rhino-laryngologie*, Madrid 1932, et *La Presse Médicale*, N° 96, novembre 1932.)

GROSSMANN. — Rhino-sclérome avec localisation trachéale rare. (*Société laryngo-rhinologique de Vienne*, mars 1923.)

GRYGLEWICZ. — A propos du rhino-sclérome. (*Polska Gazetta Lek.*, N° 3, janvier 1934.)

HAJEK. — Histoire du sclérome. (*II^e Congrès International d'oto-rhino-laryngologie*, Madrid, septembre 1932 et *La Presse Médicale*, N° 96, novembre 1932.)

HEBRA. — Rhino-sclérome. (*Wien medic. woch.*, 1870.)

HYBAZEK (J.). — Combinaison du rhino-sclérome et de la tuberculose ou autres associations observées en clinique, 1924-1926. (*Casopis Lek. Cesk.* LXVI, mai 1927, pp. 879-882.)

JANVSKAIA. — Modifications de la composition morphologique du sang dans le rhino-sclérome. (*J. Ouschnich. Nossovich Bolez*, N°s 3 et 4, 1933, in *Revue de Laryngologie oto-rhino*, septembre-octobre 1934.)

JANKOWSKI-WOLNER. — Recherches sur l'allergie dans le sclérome. (*Polski Przegląd oto-laryng.*, vol. XI, in *Revue de laryngologie oto-rhino*, N° 5, mai 1936.)

— La réaction cutanée dans le sclérome. (*Polski Przegląd oto-laryngologiczny*, vol. XI, in *Revue de laryngologie oto-rhino*, N° 5, mai 1936.)

JINDRA. — Contribution à la chimiothérapie du sclérome. (*Casopis Lek. Cesk.*, 1924, N°s 14-15.)

JUFFINGER. — Sclérome du nez. (*Deutsche med. woch.*, éditeur Wien, 1892.)

JURASZ. — Sur le sclérome. (*II^e Congrès des Médecins Autrichiens*, Krakau, juin 1922, *Der Amtsarzt*, 1912, N° 8.)

KABELIK. — Die bakterio-serologische diagnose und chemotherapie des rhinoskleroms. (*Sechenbekämpfung*, Wien 1925, pp. 122-128.)

KEKALO. — Des formes plasmocytoïdes du sclérome. (*Journ. Ouchnich. Nossovich. Gorlovich. Bolezni*, N° 2, 1935, in *Revue de laryngologie oto-rhino*, N° 5, mai 1936.)

KÖBNER. — Sclérome. (*Deutsche med. Woch.*, 1885, p. 456.)

KOENIGSFELD (Otto). — Ein fall von rhinosklerom. (*Zeits fur laryng. und rhino* ; Bd. 13, Heft. 6 ; 1925.)

KOPAK. — Deux cas de sclérome. (*Société Tchecoslovaque d'oto-laryngologie*, Prague, février 1925.)

- KRONGKICOVA (R.). — Sur la question de la radiothérapie du sclérome des voies respiratoires supérieures. (*Journal Ouschnich Nossovich Gorlovich Boleznĩ*, N° 2, 1935, in *Revue de laryngologie oto-rhino*, mai 1936.)
- KRAUS (A.). — Weitere tierexperimentelle untersuchungen mit sklerom. (*Arch. fur dermatolog. und syph.*, Berlin 1924, CXLV, pp. 230-234.)
- LASAGNA (F.). — Rapports entre l'ozène et le sclérome infectieux des voies respiratoires. (*Arch. intern. de laryngologie*, Paris XXXIII, 1927, juillet-août, pp. 798-803.)
- LAZAREVITCH (L.) et DALL. — Essai de traitement du sclérome par une solution à un pour cent de tartre stibié avec examen histo-pathologique. (*Viestnik Sovietskoi Oto-rhino-laryngol.*, 1932, N° 2, in *Revue de laryngologie oto-rhino*, N° 6, juin 1933.)
- LEDL. — A propos du traitement du sclérome. (*II^e Congrès de la Société Tchecoslovaque d'oto-laryngologie*, mai 1923.)
- LEROUX-ROBERT. — Le rhino-sclérome. (*La Consultation*, N° 48, décembre 1932.)
- LIFSCHITZ (B. M.). — Rhinosclérome du type peu commun. (*Acta oto-laryng.*, vol. XXI, fasc. I, in *Revue de laryngologie oto-rhino*, juillet-août 1936.)
- LINK. — Rhinosclérome. (*Zeitschr. Hals. Nosen. ohrenheilkunde*, t. 6, p. 59, 1923.)

MALAN. -- L'importance de la réaction sérologique pour le diagnostic du sclérome. (*II^e Congrès International d'oto-rhino-laryngologie*, Madrid, septembre 1932, et *La Presse Médicale*, N^o 96, novembre 1932.)

MEISEL. — Les groupes sanguins et le rhinosclérome. (*Polska gazetta Lekarska*, Lwow, N^o 31, juillet 1932.)

MEISEL (H.) et MIKULASZEK (E.). — Sur les bacilles isolés dans le rhinosclérome. (*Compte rendu de la Société de Biologie*, Paris 1927, 4 mars ; pp. 563-565.)

— Agglutination des bacilles isolés dans le rhinosclérome. (*Compte rendu de la Société de Biologie*, Paris, 1927, 2 décembre, pp. 1495-1498.)

— Bacillus of rhinoscleroma. (*Polska Gazetta Lekarska*, VI, 1927, janvier, pp. 41-43.)

— Bacilli of rhinoscleroma. (*Polska Gazetta Lekarska*, VI, 1927, novembre, pp. 940-942.)

— Sur la variabilité du bacille du rhinosclérome. (*Polska Gazetta Lekarska.*, XXXVI, septembre 1933.)

MIKULICZ. — Rhinosclérome. (*Arch. fur Klin. chir.*, t. XX ; 1876.)

MIODONSKI. -- L'ablation des productions rhinoscléromateuses de la trachée et des bronches dans la trachéoscopie haute et basse. (*Polska Gazetta Lekarska. Lwow*, N^o 31, juillet 1932.)

- MRONGOVIUS. --- Contribution al estudio del diagnostico y tratamiento del rhinoscleroma. (*Annales de dermato et de syphilis*, Mayo 1929.)
- NAGER. — Rhinosklerom. (*Schweiz. med. woch.*, Basel, 1925, LV, p. 988.)
- NEUBER. — Réactions sérologiques et allergiques du sclérome. (*II^e Congrès international d'oto-rhino-laryngologie*, Madrid, 1932, et *La Presse Médicale*, N° 96, novembre 1932.)
- Nouvelles recherches sur le diagnostic et le traitement du sclérome. (*Zeitsch. fur Hals. Nasen und ohrenheilkunde*, t. 39, fasc. 3, mars 1936, pp. 281-287, in *La Presse Médicale*, N° 81, octobre 1936.)
- NEUBER et ADAM. — Contribution au diagnostic et au traitement spécifique du sclérome du larynx. (*Munchener medizinische woch.*, N° 10.)
- NINGER. — Cas de sclérome observés à la clinique laryngologique de Brno en 1921-1923. (*II^e Congrès de la Société Tchèqueoslovaque d'oto-rhino-laryngologie*, mai 1923.)
- Six cas de sclérome. (*Société Tchèqueoslovaque d'oto-rhino-laryngologie*, décembre 1923.)
- Le sclérome en Moravie. (*Casopis Lek. Cesk.*, 1924, N° 11, 12 et 13.)
- NOWISKI. — Le rhinosclérome sur la table d'opération. (*Polska gazetta Lek.* Lwow, N° 31, juillet 1932.)
- Les aspects histologiques du rhinosclérome spécialement dans la période terminale. (*Polska gazetta Lek.*, N° 36, septembre 1933.)

- PALESTER (H.). -- Le sclérôme en Pologne. (*Office International d'hygiène publique* ; t. XXIV, fasc. 8, août 1932.)
- PALLESTRINI (E.). -- Considerazioni isto-pathologiche sul rinosclérôme. (*Arch. Ital. di laryngol.*, Napoli 1926, XLV, pp. 5-12.)
- PIENIAZEK. — Rhinosclérôme. (*Handbuch. Laryngol. Rhinol.*, von P. Heymann, t. 3.)
- POUTSCHKOVSKY (A.). -- Sur la pathologie du sclérôme des voies respiratoires supérieures. (*Journ. Oussnich. Nossovich et Gorlovich. Beznei*, 1934, N° 1, in *Revue de laryngologie oto-rhino*, N° 5, mai 1935.)
- PRASEK et PRICA. — La réaction d'agglutination dans le sclérôme. (*Centralblatt für bakteriologie*, vol. 108, septembre 1928, pp. 382-476.)
- PUR. — Fréquence du rhinosclérôme en Moravie durant la période 1889-1921. (*Casopis Lek. Cesk.*, LXVI, août 1927, pp. 1284-1285.)
- PUTSCHOWSKY. — La guerre et le rhinosclérôme. (*II^e Congrès International d'oto-rhino-laryngologie*, Madrid, septembre 1932 et *La Presse Médicale*, N° 96, novembre 1932.)
- L'atrophie de la muqueuse des voies respiratoires supérieures dans le sclérôme. (*Revue de laryngologie oto-rhino*, N° 9 et *Oto-laryngo-rhino Slavica*, vol. VII, fasc. 3, 1931.)
- RENAULT (J.). — Le rhinosclérôme en France. (*Rapport à M. le Ministre de l'hygiène*, 1924.)

- ROLANDO (T. L.). — Rhinosclérome. (*Ann. de la Soc. Méd. quir. del Guoyas*, octobre 1922.)
- RONA. — Métastases du rhinosclérome. (*Arch. fur dermatol. und syph.*, t. 49, 1899.)
- SCHELTON WOLKINS. — Sclérome primitif du larynx chez un nègre né en Amérique. (*Quir. Gyn. and Obst.*, juillet 1921.)
- SCHMIDT (C.). — Rhinosklerom in Granbünden. (*Schweiz. med. Woch.*, LVII, novembre 1927, pp. 1146-1148.)
- SCHRÖTTER. — Sclérome. (*Klin. Jahrberitch.*, t. 8, 1901.)
— Sur la préparation d'une étude générale du sclérome. (*Monatschrift fur ohrenheilkund und laryngo-rhinol.* 50^e année, 1924, fasc. 2.)
- SERGER. — Sclérome. Etude historique et épidémiologique. (*Lijecnicki Vjernik*, mars 1923.)
- SERVER. — Pathologie expérimentale du sclérome. (*II^e Congrès International d'oto-rhino-laryngologie*, Madrid, septembre 1932 et *La Presse Médicale*, N^o 96, novembre 1932.)
- SNIJDERS et HAMSACK. — Recherches sur le rhinosclérome à Sumatra. (*Nederlandsch. Tyds. voor Geneeskunde*, novembre 1931, pp. 56-72.)
- SNIJDERS, KOUWENAAR et MAASLAND. — Observations sur le rhinosclérome à Sumatra. (*Nederlandsch. Tijds. voor Geneeskunde*, juillet 1932, pp. 33-37.)
- SIMONI. — Bacille du sclérome. (*Centralblatt. Bakt. Parasit.*, t. 25, N^{os} 18 et 19.)

SOULAKOVA. — Scélérôme du nez, du larynx et de la trachée. (*Société Tchèque slovaque d'oto-rhino-laryngologie*, février 1923.)

STERLING (W.). — Le scélérôme en Pologne. (*Bulletin de l'Office International d'hygiène publique*. Paris, 1925, XVII, pp. 41-45.)

STREIT. — Scélérôme en Allemagne. (*Arch. laryngo-rhinol.*, t. 14, p. 257, 1903.)

Histologie du scélérôme. (*Arch. laryngo-rhinol.*, t. 16, p. 407, 1904.)

Bacille du scélérôme. (*Arch. laryngo-rhinol.*, t. 19, 1907, N° 3.)

— Etiologie du scélérôme. (*II^e Congrès International d'oto-rhino-laryngologie*, Madrid, septembre 1932 et *La Presse Médicale*, N° 96, novembre 1932.)

SZMURLO. — Résultats des recherches sur les foyers du rhinosclérôme dans le Nord-Est de la Pologne. (*Polska gazetta Lek. Cesk.*, p. 450, N° 23, juin 1931.)

Anatomie pathologique du scélérôme. (*II^e Congrès International d'oto-rhino-laryngologie*, Madrid, septembre 1932 et *La Presse Médicale*, N° 96, novembre 1932.)

— Rhinosclérôme et tuberculose. (*Polska gazetta Lek. Cesk.*, mai 1936, p. 359.)

TANTURRI. — Contribution à la radiumthérapie du scélérôme. (*L'actinothérapie*, Napoli, juillet 1921.)

- TERRA. — Rhinoscleroma no Brazil e sen tratamento pelo radio. (*Brazil Medico*, décembre 1921.)
- TESAR. — Deux cas de rhinosclérome. (*Société Tchecoslovaque d'oto-rhino-laryngologie*, février 1923.)
- TAESEN. — Un cas de rhinosclérome. (*Société d'oto-laryngologie de Berlin*, janvier 1934, in *Annales d'oto-laryngologie*, N° 5, mai 1935.)
- TORRINI (L.). — Greffe de tissu scléromateux. (*L'oto-rhino*, N° 1, janvier 1933.)
- URECHIA (C. I.) et POPOLITZA (N.). — Inoculation expérimentale du sclérome par la voie sous-durale. (*Encéphale*, Paris, 1923, XVIII, pp. 648-651.)
- VYMOLA. — Etiologie histologie et traitement du sclérome. (*II° Congrès de la Société Tchecoslovaque d'oto-laryngologie*, mai 1923.)
- Traitement du sclérome au moyen des injections de rhino-sclérine. (*Casopis. Lek. Cesk.*, LXVI, juin 1927, pp. 1014-1017.)
- WISNER. — Verifications histologiques d'un cas de rhinosclérome. (*Société de Laryngologie des Hôpitaux de Paris*. Séance du 6 juillet 1927.)
- WOLKOWITSCH. — Sclérome en Russie. (*Monatschr. fur ohrenheilkund.*, 1922, N° 6.)
- Rhinosclérome. (*Arch. fur Klin. Chir.*, t. 38, 1899.)
- ZALEWSKI. — Les résultats de la registration du rhinosclérome en Pologne, de juin 1930 à juin 1932. (*Polska gazetta Lekarska*, N° 36, septembre 1933.)

ZARITZKI. — Groupes sanguins chez les malades atteints de sclérome et chez leurs parents. (*Zeitsch. für Hals. Nasen und ohrenheilkunde*, vol. 33, in *Revue de laryngologie oto-rhino*, N° 6, juin 1934.)

ZUBERBIER. — Traitement du sclérome. (*Revue de laryngologie oto-rhino*, N° 6, juin 1934.)

— Le sclérome. (*Revue de laryngologie oto-rhino*. N° 4, avril 1933.)

TABLE DES MATIERES

CHAPITRE PREMIER. — Observation	9
CHAPITRE II. — Etude du rhino-laryngo-sclérome	19
CHAPITRE III. — Traitement	29
<i>Conclusions</i>	35
<i>Bibliographie</i>	37



IMPRIMERIE SPECIALE
DE LA LIBRAIRIE
LOUIS ARNETTE



